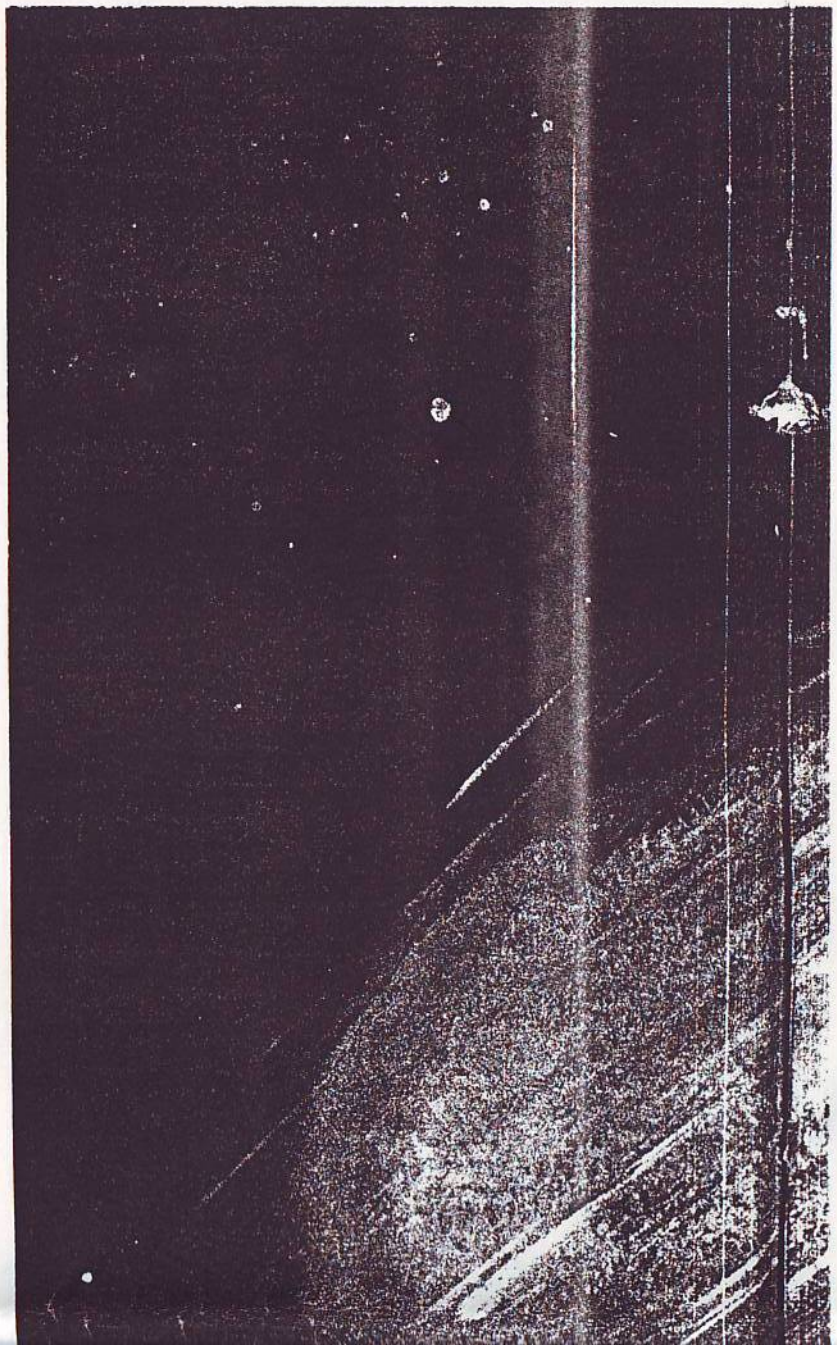
 18-2-62

Il più affascinante dei viaggi:

C'ERANO TRE LUNE IN CIELO QUANDO APPARVE IL PRIMO UOMO

La catastrofe cosmica che provocò il diluvio universale - Resti umani di un milione d'anni - La misteriosa fine del mammut

Recenti scoperte archeologiche fatte negli Stati Uniti hanno dimostrato che gli uomini vissuti in quel continente un milione di anni fa avevano raggiunto uno stadio di evoluzione pari a quello dei cavernicoli europei, che risalgono a soli duecentomila anni fa. Non essendo possibile che si sia verificata una battuta d'arresto di ottocentomila anni sulla strada della civilizzazione, la scienza ha dovuto ammettere la possibilità che ci siano state diverse preistorie. Verosimilmente, l'uomo giunse, in un passato senza ricordo, ad alte conquiste civili, per essere poi ricacciato nella barbarie da catastrofi spaventose. Su questa affascinante teoria si basano gli articoli che Peter Kolosimo, un esperto in materia, ha scritto per la «Settimana Incom Illustrata». Kolosimo, al quale si deve un volume sui «continenti scomparsi», scritto in collaborazione con alcuni noti scienziati come von Braun, Piccard ed altri, affronta con un'acuta indagine l'enigma del passato remoto della Terra e accompagna il lettore in uno straordinario viaggio a ritroso nel tempo mai tentato, prima d'ora, da nessun giornalista.



di PETER KOLOSIMO

Era una sera di tarda estate del 1856 quando un gruppo d'operai che lavorava ad ampliare una cava di pietra nella Valle di Neander, a poca distanza da Düsseldorf, sgombrando dalla fanghiglia una grotta per giungere allo strato calcareo, si imbatté in alcune ossa.

Nessuno vi prestò eccessiva attenzione: rinvenimenti del genere non erano rari, e finivano regolarmente nel mucchio del concime. Neppure quella sera la destinazione sarebbe stata diversa, se non si fosse trovato sul posto il proprietario della cava, un brav'uomo di nome Pieper. Questo signor Pieper annoverava fra i suoi conoscenti un certo professor Karl Fuhlrott, insegnante di ginnasio, il quale occupava appunto il suo tempo libero andando alla ricerca di vecchie ossa, intorno a cui tesseva strani racconti di uomini vissuti in tempi antichissimi. Fu a lui che il padrone della grotta pensò, vedendo affiorare quei resti scheggiati: li fece mettere da parte e li consegnò, un paio di giorni dopo, al suo erudito amico perché «trovasse un'altra storia».

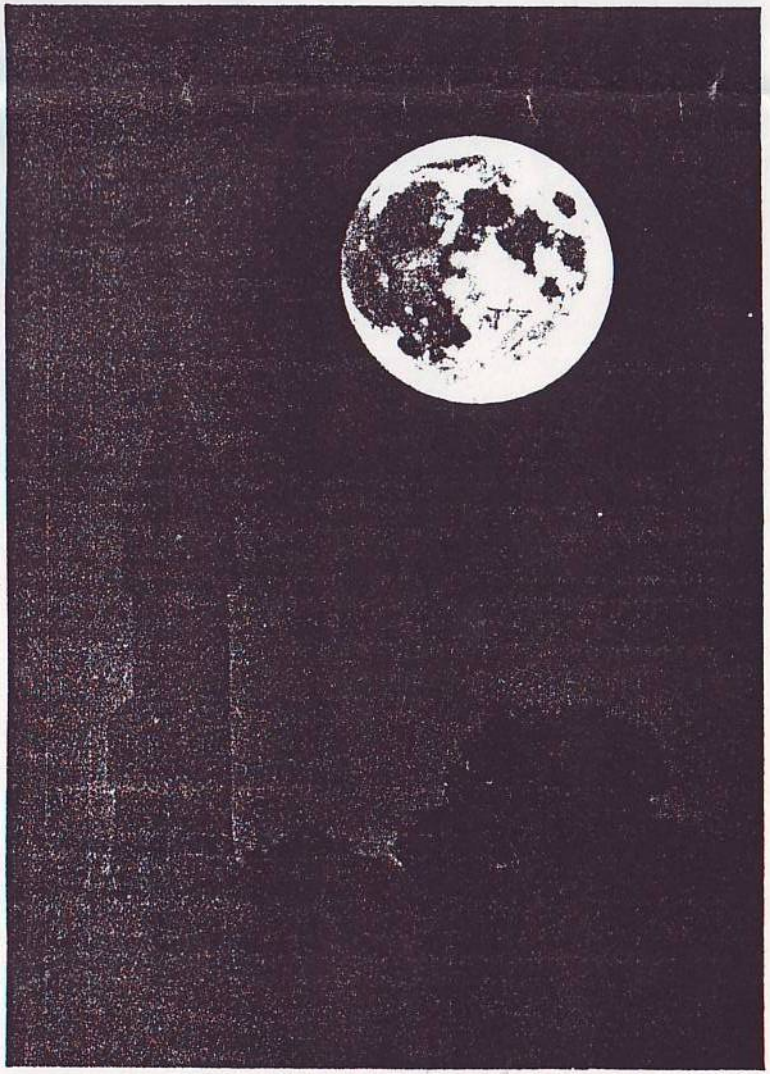
Quella volta il professor Fuhlrott impiegò tre anni per covare la sua «storia»; ma quando la consegnò all'opinione pubblica, sotto forma d'un modesto saggio, le ossa di Neanderthal fe-

di PETER KOLOSIMO

Era una sera di tarda estate del 1856 quando un gruppo d'operai che lavorava ad ampliare una cava di pietra nella Valle di Neander, a poca distanza da Düsseldorf, sgombrando dalla fanghiglia una grotta per giungere allo strato calcareo, si imbatté in alcune ossa.

Nessuno vi prestò eccessiva attenzione: rinvenimenti del genere non erano rari, e finivano regolarmente nel mucchio del concime. Neppure quella sera la destinazione sarebbe stata diversa, se non si fosse trovato sul posto il proprietario della cava, un brav'uomo di nome Pieper. Questo signor Pieper annoverava fra i suoi conoscenti un certo professor Karl Fuhlrott, insegnante di ginnasio, il quale occupava appunto il suo tempo libero andando alla ricerca di vecchie ossa, intorno a cui tesseva strani racconti di uomini vissuti in tempi antichissimi. Fu a lui che il padrone della grotta pensò, vedendo affiorare quei resti scheggiati: li fece mettere da parte e li consegnò, un paio di giorni dopo, al suo erudito amico perché « trovasse un'altra storia ».

Quella volta il professor Fuhlrott impiegò tre anni per covare la sua « storia »; ma quando la consegnò all'opinione pubblica, sotto forma d'un modesto saggio, le ossa di Neanderthal fecero scoppiare un pandemonio nel mondo della scienza: perché l'insegnante affermava che erano i resti d'un uomo primitivo!



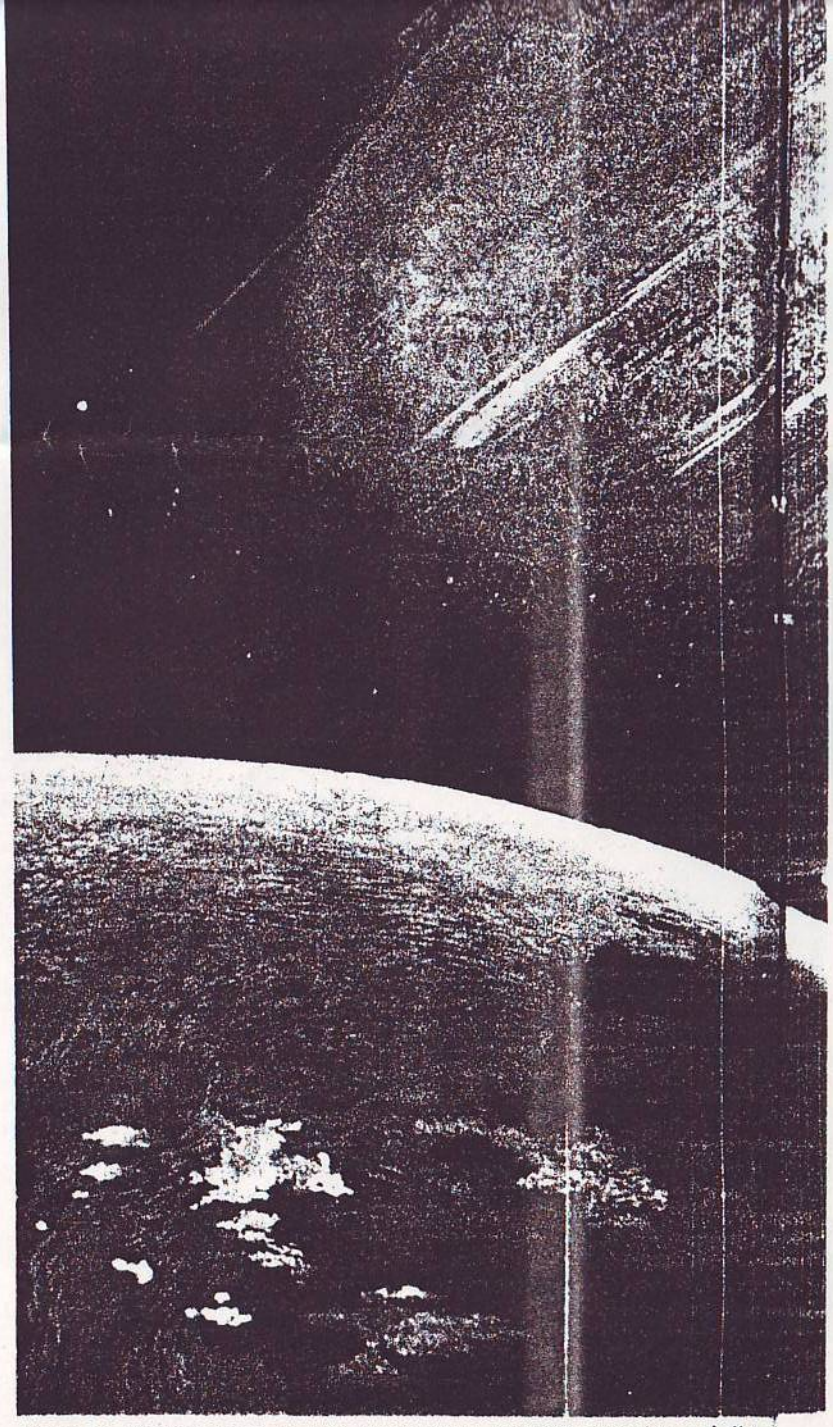
Questa curiosa foto della Luna, scattata con uno speciale procedimento a Wetzlar, in Germania, ci dà un'idea del terrificante spettacolo cui assistettero i nostri progenitori quando, undicimila anni fa, una delle due Lune allora esistenti precipitò sulla Terra.

Collezione di mostri!

Alcuni studiosi rimasero profondamente impressionati da quella rivelazione, ma la maggioranza respinse le idee di Fuhlrott come « pure assurdità », il che non può far meraviglia, se si considera che le teorie di Darwin circa l'evoluzione della vita animale e vegetale da forme primitive a strutture sempre più complicate erano, a quel tempo, quasi sconosciute. Vi fu chi vide in quelle ossa i resti d'un guerriero celtico o germanico, chi le attribuì a un cosacco morto durante la guerra del 1813-14 (il loro esame parve rivelare persino segni di colpi di baionetta) e chi pensò addirittura trattarsi delle spoglie d'un idiota deforme.

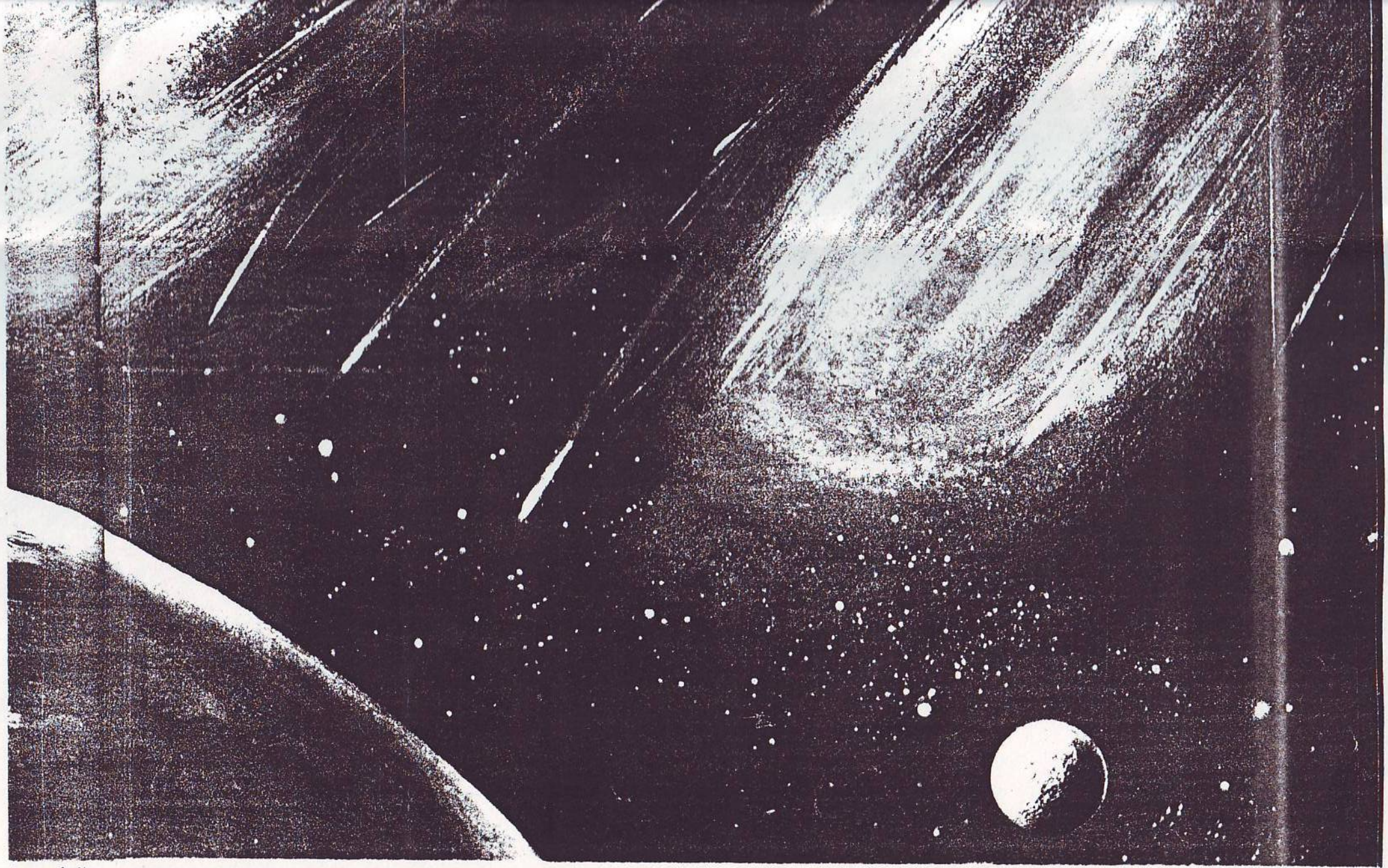
Come tanti altri suoi colleghi, il professor Fuhlrott morì con la reputazione d'un dilettante troppo fantasioso; ma di lì a pochi anni doveva venire la sua clamorosa riabilitazione: resti di individui in tutto e per tutto simili a quelli dell'« uomo di Neanderthal » furono rinvenuti dapprima in una grotta di Spy, in Belgio, poi in Francia, in Spagna, in Italia e ancora in Belgio. In una caverna di Krapina (nella Croazia del nord, fra Maribor e Zagabria) vennero alfine alla luce, fra altre ossa, diversi sche-

• continua alla pagina 22



Ecco la ricostruzione di una spaventosa tragedia cosmica, nel disegno del pittore Artioli. Secondo un noto geologo tedesco, in epoche successive enormi bolidi celesti precipitarono sulla Terra. A poca distanza dal nostro globo, molti millenni fa, una di tali meteore di

aggi: alla ricerca delle civiltà perdute



ica, nel dise-
co, in epoche
'erra. A poca
li meteore si

spaccò in due parti, ognuna delle quali incise profondamente la crosta terrestre. Per migliaia di chilometri intorno tutto fu distrutto da uno spaventoso mare di fuoco. La collisione provocò la sommersione di vaste zone popolate e portò terre bagnate dal mare a quattromila metri d'altezza. Le inondazioni e le piogge senza fine che seguirono dovettero provocare quel diluvio del quale si parla nella Bibbia e in tutti i testi sacri, a qualsiasi religione appartengano. Lo scienziato inglese sir George Darwin, nipote del celebre naturalista autore della teoria sull'evoluzione, ritiene che anche l'attuale Luna sia destinata a precipitare, fra parecchi miliardi d'anni, sulla Terra.

• continuazione dalla pagina 20

letri del nostro supposto progenitore.

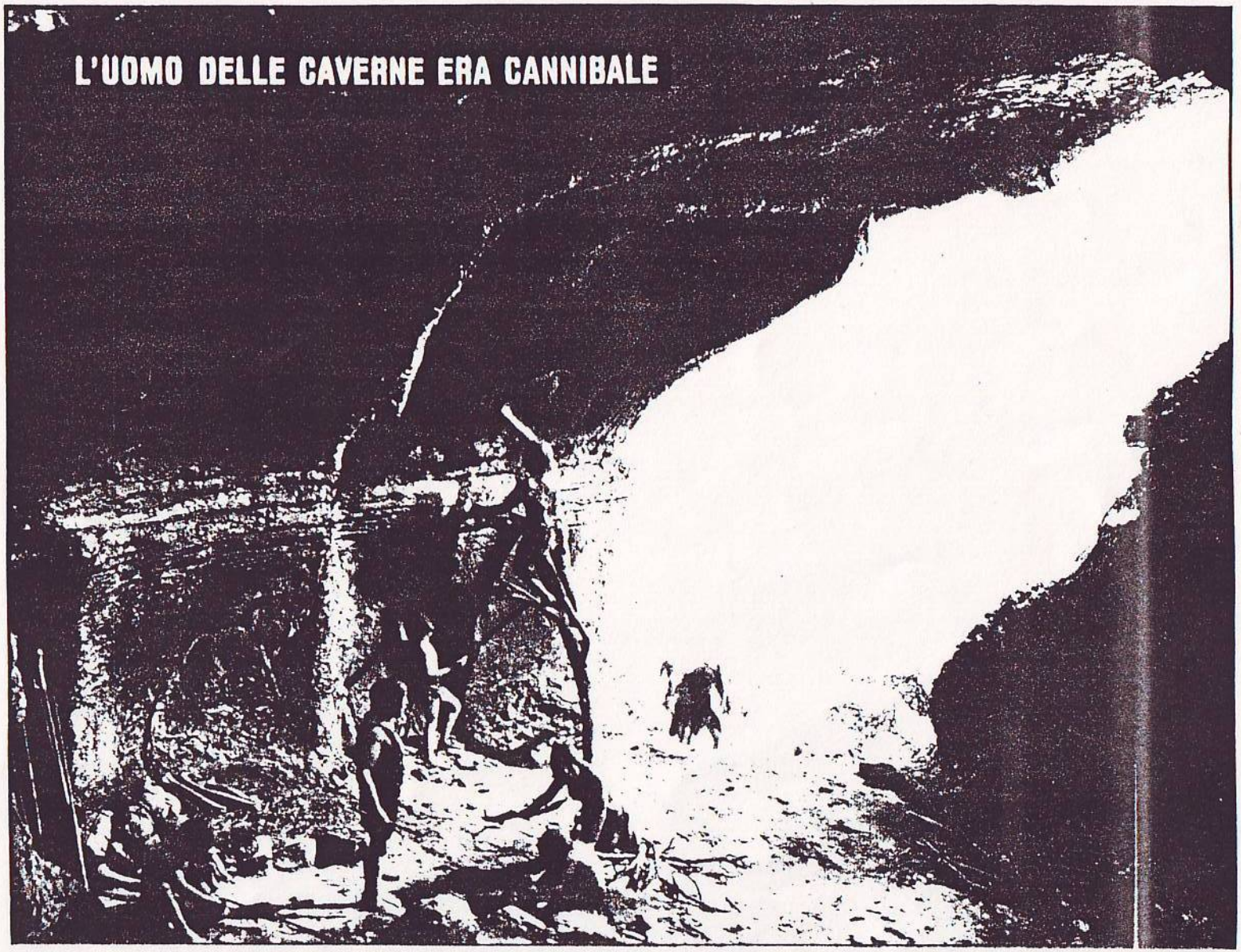
È il trionfo di Darwin: il primo '900 non vede più gli studiosi impegnati a discutere sull'appartenenza, o meno, del neanderthaliano all'umanità preistorica, ma soltanto sul posto che gli dev'essere assegnato lungo la strada ignota dell'evoluzione. Le scoperte, intanto, si susseguono, e la scienza ritiene alfine di poter tracciare a grandi linee la storia dei profondi cambiamenti che avrebbero fatto d'uno scimmione difforme l'« homo sapiens ».

È davvero una bella collezione di mostri quella che ci viene presentata come galleria degli antenati, dal pitecantropo di Giava (vissuto circa un milione d'anni fa) al sinantropo di Pechino (da un milione a 430 mila anni fa), dall'uomo di Heidelberg (da 430 mila a 240 mila anni fa) all'uomo di Neanderthal, il quale avrebbe popolato la Terra da 240 mila a 140 mila anni fa

L'anello mancante

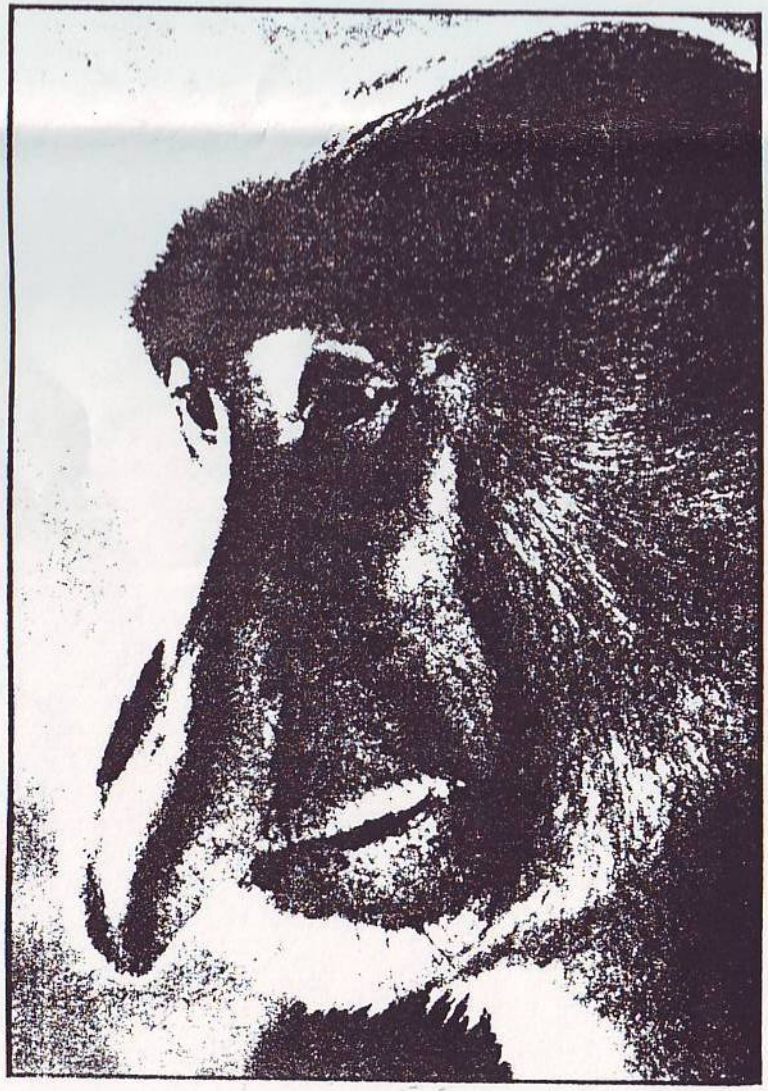
Dobbiamo accettarla? Gli antropologi, quasi al completo, ci dicono di sì, sistemano senza troppe discussioni i dissidenti come miopi conservatori schiavi di pregiudizi religiosi. Qualche perplessità sorge negli « anni trenta », quando si rinvengono in Sud Africa le ossa d'un uomo-scimmia dalle caratteristiche totalmente diverse da quelle degli esemplari fino a quell'epoca conosciuti. Ma ci si consola pensando che si tratti soltanto d'ordinare cronologicamente i resti, sorvolando su problemi che dovrebbero invece indurre a riflettere: il fatto, anzitutto, che fra tante scoperte manchi la più importante: quella dell'anello di congiunzione fra le scimmie e l'uomo.

Se la scienza ufficiale, dopo aver demolito Fuhlrott, non si fosse lasciata trascinare con tanto entusiasmo a posizioni opposte, non saremmo oggi costretti a rivedere quanto fino a pochi anni fa sembrava inoppugnabile. Certe riserve, infatti, sarebbero state giustificate sin dai individui vissuti più di 100 mila anni fa: tre contemporanei dell'« uomo di Neanderthal », dunque, che hanno però con lui ben poco in comune, che possiamo chiamare senza esitazione nostri mezzo il neanderthaliano: quella effettuata nella grotta Irakena di Shanidar dall'antropologo americano Ralph Solecki, che ha regalato alla scienza i resti, del tutto simili a quelli tedeschi,



Una interessante ricostruzione, con modellini di cera, del modo di vivere degli uomini preistorici (Museo della scienza di New York). Centinaia di migliaia d'anni fa gli uomini vivevano prevalentemente nelle caverne, a causa del clima freddo e umido e della minaccia degli animali feroci e degli altri uomini. Data la difficoltà di procurarsi il cibo, i nostri lontani progenitori erano cannibali, come è stato provato esaminando i resti fossili ritrovati a Krapina, in Jugoslavia, e al Circeo, dove è stato rinvenuto un teschio scalpellato.

Una interessante ricostruzione, con modellini di cera, del modo di vivere degli uomini preistorici (Museo della scienza di New York). Centinaia di migliaia d'anni fa gli uomini vivevano prevalentemente nelle caverne, a causa del clima freddo e umido e della minaccia degli animali feroci e degli altri uomini. Data la difficoltà di procurarsi il cibo, i nostri lontani progenitori erano cannibali, come è stato provato esaminando i resti fossili ritrovati a Krapina, in Jugoslavia, e al Circeo, dove è stato rinvenuto un teschio scalpellato.



Non è un anello di congiunzione tra la scimmia e l'uomo, ma il quadrumane detto «nasone», assai comune nel Borneo, che non ha alcuna parentela con gli uomini. Molti crani scoperti negli ultimi cento anni e attribuiti a uomini preistorici sono resti di scimmie.

fatto, anzitutto, che fra tante scoperte manchi la più importante: quella dell'anello di congiunzione fra le scimmie e l'uomo.

Se la scienza ufficiale, dopo aver demolito Fuhlrott, non si fosse lasciata trascinare con tanto entusiasmo a posizioni opposte, non saremmo oggi costretti a rivedere quanto fino a pochi anni fa sembrava inoppugnabile. Certe riserve, infatti, sarebbero state giustificate sin dai tempi dei rinvenimenti di Krapina, visto che fra le ossa d'una ventina d'individui sparse nella grotta jugoslava la maggior parte era senza dubbio di tipo neanderthaliano, ma ve n'erano altre così aggraziate, così sottili, da non poter in alcun modo venir classificate come resti d'individui appartenenti a quella specie.

Fra i pochi studiosi che espressero dubbi in proposito, ricordiamo il professor Klaatsch, un antropologo di Breslavia il quale avanzò l'ipotesi che la caverna croata fosse stata, in tempi remotissimi, teatro d'uno scontro fra due razze coesistenti. E andò molto vicino alla verità, perché si hanno oggi fondate ragioni per ritenere che a Krapina alcuni neanderthaliani abbiano allegramente banchettato con le carni delle loro vittime: essi erano infatti cannibali, com'è provato dal cranio del Circeo, palesemente reciso e scalpellato allo scopo d'estrarne il cervello.

Molti dubbi, insomma, sarebbero dovuti sorgere in merito ai presunti stadi della nostra evoluzione. Ma, come ebbe a scrivere «Life», «gli antropologi sono spesso scettici verso le nuove scoperte, specie quando non concordano con le teorie esistenti».

Essi dovevano, tuttavia, giungere alla resa: a quelli sudafricani seguirono altri rinvenimenti che accrebbero la confusione, e nel 1952 l'archeologo Carleton Coon e il geologo Louis Duprée portavano un'ulteriore, decisiva prova di quanto Klaatsch aveva enunciato, traendo dalle grotte di Hotu, in Persia, i teschi di tre individui vissuti più di 100 mila anni fa: tre contemporanei dell'«uomo di Neanderthal», dunque, che hanno però con lui ben poco in comune, che possiamo chiamare senza esitazione nostri simili.

Sei anni dopo, nell'agosto 1958, il professor Hurzeler, di Basilea, poteva dire una parola definitiva sullo scheletro scoperto a Baccinello, una località a venticinque chilometri da Grosseto, dove già nel 1872 erano venute alla luce ossa che si credettero allora attribuibili a una specie di scimmia caudata scomparsa: si trattava invece dei resti dell'oreopiteco, un pre-ominide vissuto circa 10 milioni d'anni fa.

Domanda senza risposta

Secondo le più recenti deduzioni scientifiche, questo essere, pur presentando alcuni caratteri «umani», non potrebbe venir considerato un nostro progenitore. Ciò fa cadere di colpo le teorie secondo cui l'uomo primitivo (l'uomo-scimmia, per intenderci) sarebbe comparso sulla Terra nell'ultimo periodo dell'era terziaria, circa due milioni d'anni or sono, e dimostra, contemporaneamente, l'esistenza di rami laterali della nostra specie, rami a cui debbono esser appartenuti i presunti «uomini» di Giava, Pechino, Heidelberg e via di seguito. Essi recedono dunque al ruolo di rappresentanti di famiglie scimmiesche aventi con noi qualche tratto comune (non ne hanno, del resto, molti quadrumani viventi, fra cui il curioso «nasone» del Borneo?) e vanno come tali esclusi dal nostro albero genealogico.

Un'ulteriore scoperta è poi valsa a togliere definitivamente di mezzo il neanderthaliano: quella effettuata nella grotta Irakena di Shanidar dall'antropologo americano Ralph Solecki, che ha regalato alla scienza i resti, del tutto simili a quelli tedeschi, d'un essere vissuto 45 mila anni fa: a quell'epoca, secondo le teorie «classiche», avrebbe già dovuto essersi evoluto da tempo in «homo sapiens».

Oggi, comunque, la maggior parte degli studiosi s'è ragionevolmente indirizzata su altre vie e tende a classificare l'«uomo di Neanderthal» nel ramo dei gorilla, riconoscendo che se abbiamo un antenato comune con le scimmie, innumerevoli milioni d'anni ci separano da lui.

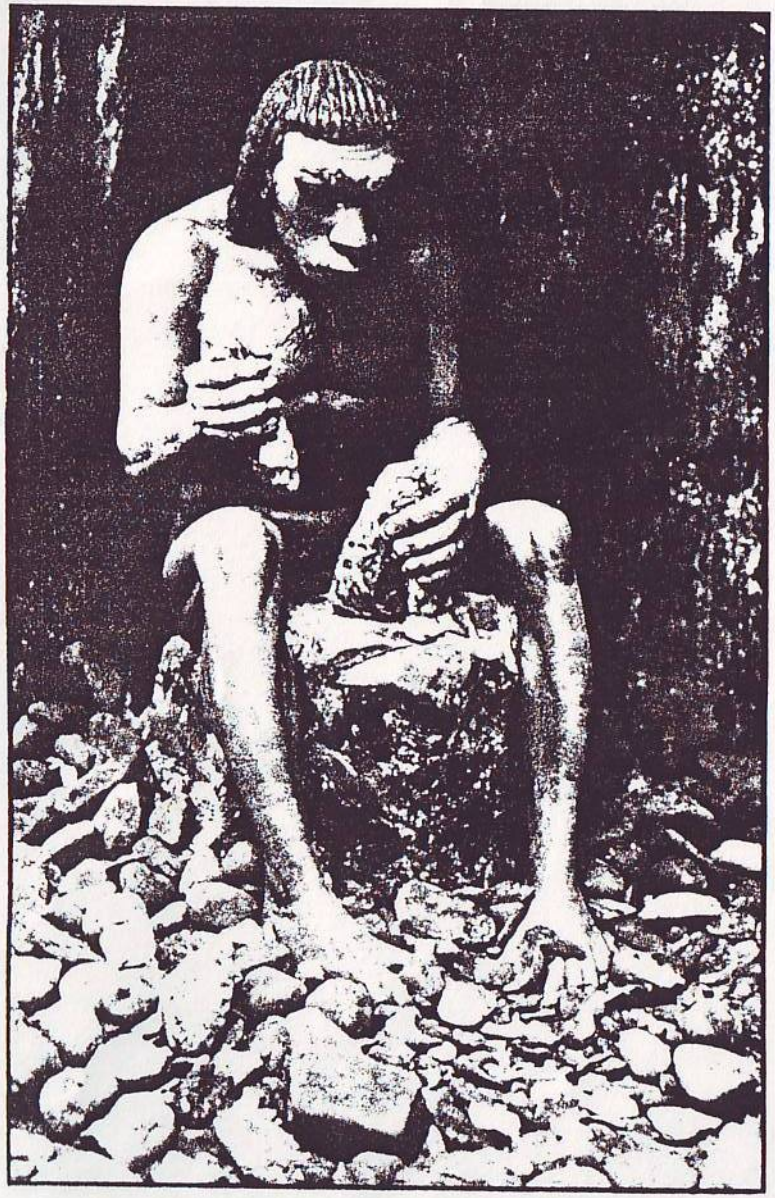
Ma quando fece la propria comparsa l'uomo, il vero uomo, non essenzialmente dissimile da noi? La domanda è per ora senza risposta. Abbiamo soltanto la conferma che il genere a cui apparteniamo è antichissimo: in America, e precisamente nel canyon di Santa Maria, fra i monti Bronco, sono state rinvenute tracce di trogloditi vissuti circa un milione d'anni or sono: genti che si servivano di mazze di pietra e di frecce con punte silicee, che allevavano bestiame, coltivavano probabilmente la terra e imbalsamavano i loro morti, seppellendoli avvolti in sarcofaghi di juta.

Se ricordiamo che i primi nuclei di cavernicoli europei si sono formati circa 200 mila anni fa, ci troviamo di fronte a un altro bel rompicapo: com'è possibile che i primitivi americani non si siano evoluti in un milione d'anni, considerato anche che sembravano tanto bene avviati sul cammino della civilizzazione?

Non è possibile, diciamolo pure. E allora non resta che una supposizione: che la Terra abbia

iew York).
a minaccia
ll, come è
scalpellato.

iano: quel-
rotta Irake-
antropologo
ecki, che ha
i resti, del



Un modello in gesso dell'uomo preistorico, intento a trasformare una pietra in uno strumento d'offesa: si trova nel Museo di scienze naturali di Düsseldorf. I troglodíti si servivano, per uccidere gli animali dei quali si cibavano, di mazze e di frecce con punte silicee.

avuto parecchie « preistorie », che l'uomo sia già giunto, in un passato senza nome e senza ricordo, ad alte conquiste civili, per ricadere poi nella barbarie.

Che cosa può aver cancellato

com'è dimostrato dai resti vegetali trovati negli stomachi dei mammut; che tali resti non fossero stati ancora intaccati dai succhi gastrici è un particolare

STUDIO TESTA 31

Un modello in gesso dell'uomo preistorico, intento a trasformare una pietra in uno strumento d'offesa: si trova nel Museo di scienze naturali di Düsseldorf. I troglodíti si servivano, per uccidere gli animali dei quali si cibavano, di mazze e di frecce con punte silicee.

avuto parecchie «preistorie», che l'uomo sia già giunto, in un passato senza nome e senza ricordo, ad alte conquiste civili, per ricadere poi nella barbarie.

Che cosa può aver cancellato di colpo civiltà fiorenti, decimato la popolazione del globo e condannato i sopravvissuti a cercar rifugio in quelle caverne da cui, dopo lotte millenarie, i loro antenati erano usciti? Evidentemente soltanto cataclismi di portata inimmaginabile, tali da sconvolgere l'intero pianeta.

L'improvvisa catastrofe

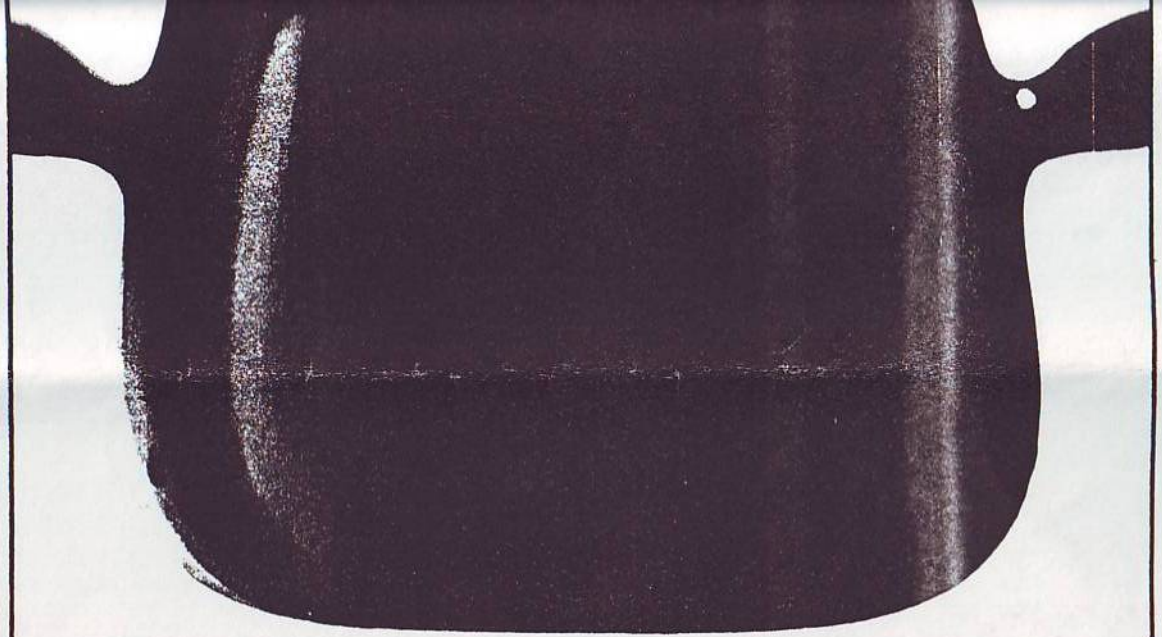
Diversi fatti ci assicurano che queste immani catastrofi sono realmente avvenute: fra gli altri, il rinvenimento delle carcasse di mammut nelle estreme regioni orientali della Russia e in Alasca. Fu un cosacco, nel 1797, a scoprire il primo mammut perfettamente conservato: purtroppo le sue carni vennero date in pasto ai cani delle slitte; ma a quei tempi, del resto, non avrebbero potuto essere di grande utilità alla scienza. Coloro che s'imbatterono in altri esemplari andarono però più cauti, e il progresso rese possibili accurati studi sui corpi dei bestioni.

Si giunse così a stabilire che i mammut siberiani e alaschesi morirono in massa in seguito ad una fulminea tragedia, con rilevanti fratture ossee e lesioni interne. Subito dopo, le loro carcasse dovettero essere imprigionate in un gigantesco sepolcro di ghiaccio, perché altrimenti non sarebbero rimaste intatte. La decomposizione, anzi, sarebbe stata assai celere, poiché quando i grossi proboscidati scomparvero regnava, in Siberia e in Alasca, un clima tropicale, com'è dimostrato dai resti vegetali trovati negli stomachi dei mammut; che tali resti non fossero stati ancora intaccati dai succhi gastrici è un particolare che costituisce, poi, un'ulteriore prova della rapidità con cui si compì la catastrofe.

La scomparsa dei mammut coincide con l'avvento dell'ultima era glaciale, verificatasi circa un milione d'anni fa e preceduta da altre tre: la penultima, secondo eminenti geologi, avrebbe avuto luogo alla fine dell'età paleozoica, 210 milioni d'anni or sono. Che cosa abbia provocato queste terribili, subitanee glaciazioni che soffocarono sotto una cappa bianca il nostro pianeta, spegnendo ogni forma di vita nella lussureggiante Groenlandia, schiacciando letteralmente sul fondo del mare, con montagne di ghiaccio, le isole verdi dell'Antartide, non ci è dato di sapere. Centinaia di teorie sono state elaborate in merito, ma una sola sembra attendibile: quella che identifica la causa delle glaciazioni in una serie di tremende eruzioni vulcaniche, le quali avrebbero steso attorno alla Terra uno schermo di polvere talmente fitto da impedire il passaggio ai raggi solari.

La congettura è assai meno fantastica di quanto potrebbe a prima vista sembrare: si pensi che la deflagrazione al suolo di una sola bomba all'idrogeno sconvolge circa un miliardo di tonnellate di terra, scaraventandola, sotto forma di polvere minuta, a 30-40 chilometri d'altezza. Le particelle tendono poi a scendere, ma sono afferrate dalle grandi correnti d'aria che le disseminano per estesissime aree, formando veri e propri filtri atmosferici i quali arrestano in misu-

• continua



primi piatti Simmenthal

La cucina tradizionale italiana vanta primi piatti profumati e gustosi: eccoli cucinati per Voi dai cuochi SIMMENTHAL!
Scaldare in casseruola i primi piatti Simmenthal e rimescolare bene; si otterrà la perfetta fusione degli aromi che li rendono così gustosi.
Sugli spaghetti e sui ravioli caldi si può aggiungere burro e formaggio.

MINESTRONE:
la scatola da ½ Kg. L. 130 circa in tutta Italia

SPAGHETTI:
la scatola da ½ Kg. L. 130 circa

RAVIOLI:
la scatola da ½ Kg. doppia porzione L. 155 circa

SIMMENTHAL LA PIÙ GRANDE E MODERNA CUCINA D'ITALIA

... è stato rinvenuto un teschio scalpellato.

to entusiasmo a posizioni opposte, non saremmo oggi costretti a rivedere quanto fino a pochi anni fa sembrava inoppugnabile. Certe riserve, infatti, sarebbero state giustificate sin dai tempi dei rinvenimenti di Krapina, visto che fra le ossa d'una ventina d'individui sparse nella grotta jugoslava la maggior parte era senza dubbio di tipo neanderthaliano, ma ve n'erano altre così aggraziate, così sottili, da non poter in alcun modo venir classificate come resti d'individui appartenenti a quella specie.

Fra i pochi studiosi che espressero dubbi in proposito, ricordiamo il professor Klaatsch, un antropologo di Breslavia il quale avanzò l'ipotesi che la caverna croata fosse stata, in tempi remotissimi, teatro d'uno scontro fra due razze coesistenti. E andò molto vicino alla verità, perché si hanno oggi fondate ragioni per ritenere che a Krapina alcuni neanderthaliani abbiano allegramente banchettato con le carni delle loro vittime: essi erano infatti cannibali, com'è provato dal cranio del Circeo, palesemente reciso e scalpellato allo scopo d'estrarne il cervello.

Molti dubbi, insomma, sarebbero dovuti sorgere in merito ai presunti stadi della nostra evoluzione. Ma, come ebbe a scrivere «Life», «gli antropologi sono spesso scettici verso le nuove scoperte, specie quando non concordano con le teorie esistenti».

Essi dovevano, tuttavia, giungere alla resa: a quelli sudafricani seguirono altri rinvenimenti che accrebbero la confusione, e nel 1952 l'archeologo Carleton Coon e il geologo Louis Duprée portavano un'ulteriore, decisiva prova di quanto Klaatsch aveva enunciato, traendo dalle grotte di Hotu, in Persia, i teschi di tre individui vissuti più di 100 mila anni fa: tre contemporanei dell'«uomo di Neanderthal», dunque, che hanno però con lui ben poco in comune, che possiamo chiamare senza esitazione nostri simili.

Sei anni dopo, nell'agosto 1958, il professor Hurzeler, di Basilea, poteva dire una parola definitiva sullo scheletro scoperto a Baccinello, una località a venticinque chilometri da Grosseto, dove già nel 1872 erano venute alla luce ossa che si credettero allora attribuibili a una specie di scimmia caudata scomparsa: si trattava invece dei resti dell'oreopiteco, un pre-ominide vissuto circa 10 milioni d'anni fa.

Domanda senza risposta

Secondo le più recenti deduzioni scientifiche, questo essere, pur presentando alcuni caratteri «umani», non potrebbe venir considerato un nostro progenitore. Ciò fa cadere di colpo le teorie secondo cui l'uomo primitivo (l'uomo-scimmia, per intenderci) sarebbe comparso sulla Terra nell'ultimo periodo dell'era terziaria, circa due milioni d'anni or sono, e dimostra, contemporaneamente, l'esistenza di rami laterali della nostra specie, rami a cui debbono esser appartenuti i presunti «uomini» di Giava, Pechino, Heidelberg e via di seguito. Essi recedono dunque al ruolo di rappresentanti di famiglie scimmiesche aventi con noi qualche tratto comune (non ne hanno, del resto, molti quadrumani viventi, fra cui il curioso «nasone» del Borneo?) e vanno come tali esclusi dal nostro albero genealogico.

Un'ulteriore scoperta è poi valsa a togliere definitivamente di mezzo il neanderthaliano: quella effettuata nella grotta irakena di Shanidar dall'antropologo americano Ralph Solecki, che ha regalato alla scienza i resti, del tutto simili a quelli tedeschi, d'un essere vissuto 45 mila anni fa: a quell'epoca, secondo le teorie «classiche», avrebbe già dovuto essersi evoluto da tempo in «homo sapiens».

Oggi, comunque, la maggior parte degli studiosi s'è ragionevolmente indirizzata su altre vie e tende a classificare l'«uomo di Neanderthal» nel ramo dei gorilla, riconoscendo che se abbiamo un antenato comune con le scimmie, innumerevoli milioni d'anni ci separano da lui.

Ma quando fece la propria comparsa l'uomo, il vero uomo, non essenzialmente dissimile da noi? La domanda è per ora senza risposta. Abbiamo soltanto la conferma che il genere a cui apparteniamo è antichissimo: in America, e precisamente nel canyon di Santa Maria, fra i monti Bronco, sono state rinvenute tracce di trogloditi vissuti circa un milione d'anni or sono: genti che si servivano di mazze di pietra e di frecce con punte silicee, che allevavano bestiame, coltivavano probabilmente la terra e imbalsamavano i loro morti, seppellendoli avvolti in sarcofaghi di juta.

Se ricordiamo che i primi nuclei di cavernicoli europei si sono formati circa 200 mila anni fa, ci troviamo di fronte a un altro bel rompicapo: com'è possibile che i primitivi americani non si siano evoluti in un milione d'anni, considerato anche che sembravano tanto bene avviati sul cammino della civilizzazione?

Non è possibile, diciamolo pure. E allora non resta che una supposizione: che la Terra abbia

ra considerevole i raggi solari e provocano forti abbassamenti di temperatura.

L'ipotesi potrebbe anche esser sostenuta dallo spostamento delle zone artiche e antartiche, che pare essersi verificato più volte nel corso dell'esistenza del nostro pianeta. Secondo il naturalista tedesco Kreichgrauer, il Polo Nord si sarebbe trovato, nell'era del carbon fossile, non lontano dalle isole Hawai; in epoca più recente, la sua posizione sarebbe poi coincisa con quella dell'attuale lago Ciad, in Africa: il fatto che questo grande specchio d'acqua non abbia immissari né emissari, ci dicono alcuni geologi americani, dimostra che esso si formò dalla fusione d'un immenso ghiacciaio.

Ora questi fantastici spostamenti potrebbero essere stati determinati proprio da formidabili eruzioni vulcaniche avvenute contemporaneamente, o quasi, in varie regioni del globo: si può avere un'idea delle loro conseguenze osservando una « castagnola » la quale, per le esplosioni aventi luogo in punti diversi della sua superficie, salta, rotea su se stessa, si capovolge.

Se davvero le ere glaciali e le dislocazioni dell'asse di rotazione terrestre si verificarono contemporaneamente, in seguito a diffusi fenomeni vulcanici, quelle catastrofi dovettero essere totali per il nostro pianeta: soltanto autentici miracoli possono aver permesso la sopravvivenza ad alcuni rappresentanti del regno animale. Ma la Terra è stata senza dubbio vittima anche di disastri minori, cagionati dalle terribili forze che ancora si agitano nel suo grembo.

È comprensibile come, in un remotissimo passato, la sottile crosta del globo desse modo al magma d'erompere in esplosioni apocalittiche, ma difficilmente si potrebbe ammettere che un'attività vulcanica su vasta scala si sia potuta scatenare in modo spontaneo in epoche posteriori, vicinissime a noi dal punto di vista geologico. Essa dev'esser stata stimolata dall'esterno.

«Tutti i vulcani esplosero...»

Ma da che cosa? Per quanto il timore di sconfinare nella fantascienza ci possa render riluttanti ad ammetterlo, esiste una sola ipotesi accettabile; quella che propende per la caduta sulla Terra di qualche corpo celeste: asteroidi usciti dalla loro orbita in seguito a rarissime « congiunzioni » planetarie, bolidi enormi provenienti dalle profondità del cosmo, forse precedenti satelliti del nostro globo.

Ecco come un geologo e scrittore tedesco ricostruisce, basandosi su deduzioni scientifiche, una di queste tremende catastrofi:

« Da nord-ovest, una striscia di gas lunga da 800 a 1000 chilometri, bianca, luminosissima, salì in cielo in un grande arco. Silenziosa, con velocità fulminea, si avvicinò, divenne sempre più estesa, s'avventò sulla Terra come un gigantesco serpente, mentre ai suoi margini divampavano incendi terribili...

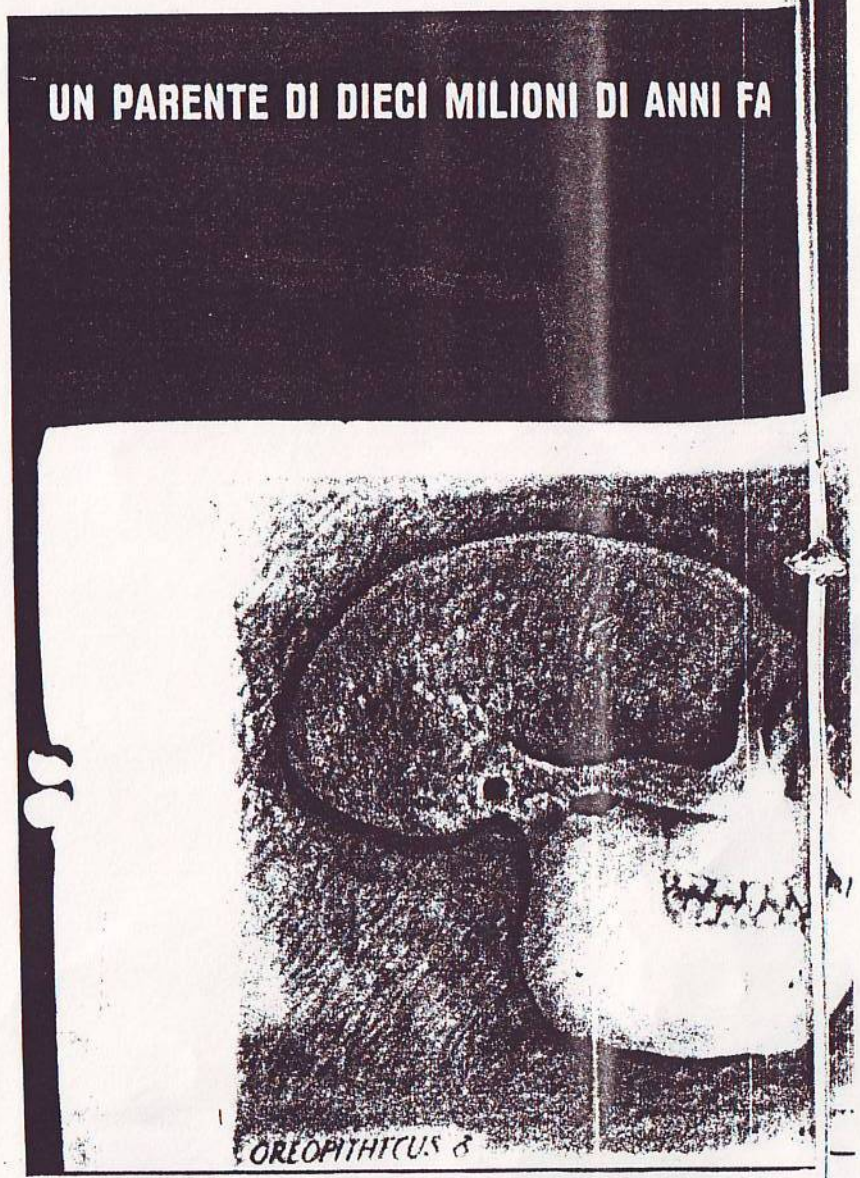
« Poi dall'infinito, con il planetoide strappato alla sua orbita, venne la morte. A poca distanza dal nostro globo, il corpo celeste si spaccò in due parti, ognuna delle quali piombò nell'Atlantico con potenza inaudita, incidendo la crosta terrestre. Con un boato, una colonna di fuoco si levò al cielo, trascinando con sé gas, ceneri, lava, lapilli, titaniche masse di magma infuocato.

« Per migliaia e migliaia di chilometri, tutto non fu che un inno alla distruzione. Il mare cominciò a ribollire, una quantità inimmaginabile d'acqua si trasformò in vapore e, mescolata alla polvere e alla cenere, si condensò in nubi nere che oscurarono il Sole. E tutti i vulcani esplosero con furia terrificante... ».

La descrizione dello studioso germanico si riferisce, come vedremo, a un cataclisma avvenuto 11 mila anni fa, a una collisione cosmica che provocò la sommersione di vaste zone, sbalzò terre bagnate dal mare a quattromila metri d'altezza, originò, con molte altre curiosità geologiche, le cascate del Niagara.

La tragedia, per quanto orripilante, non fu di proporzioni

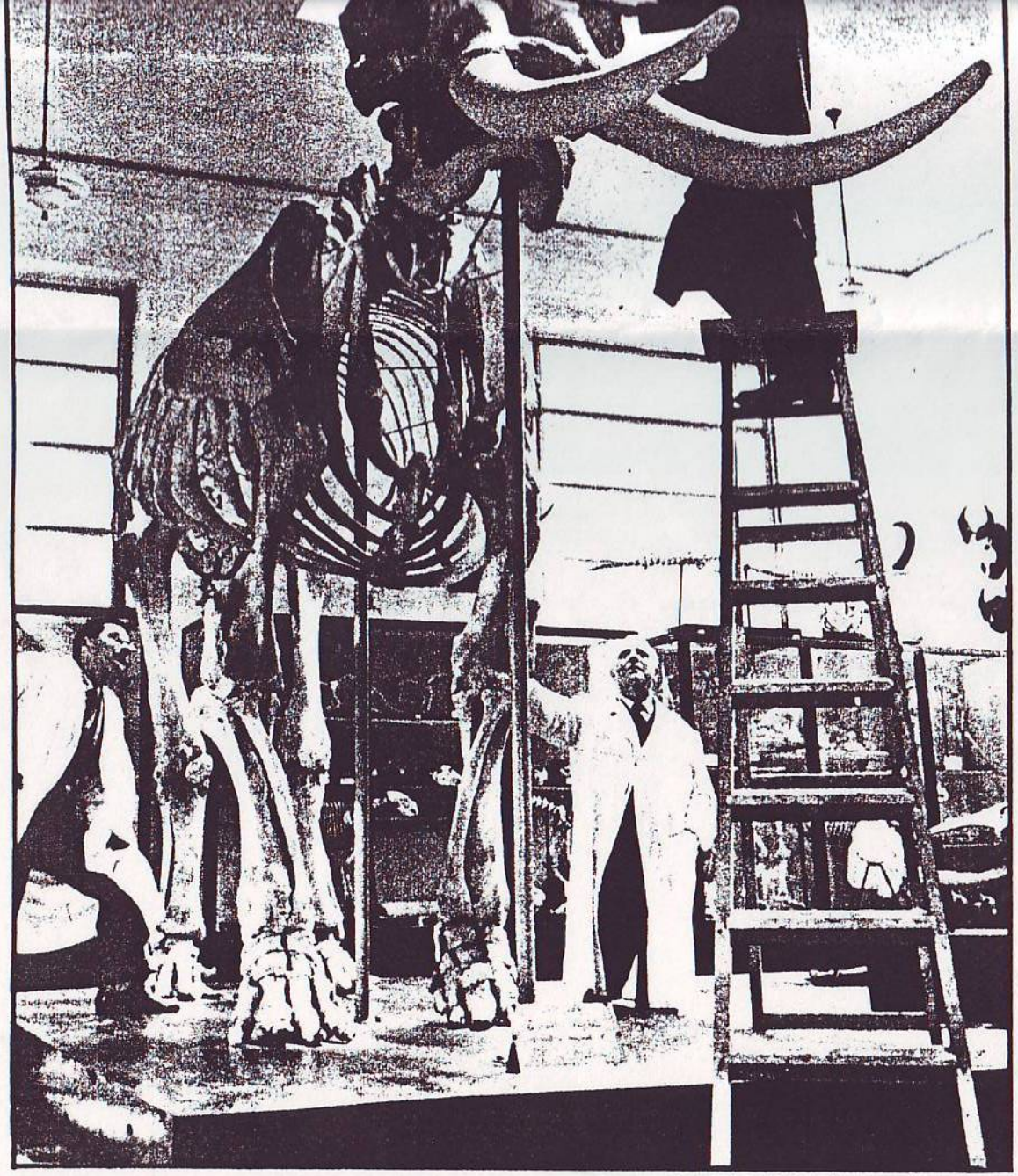
UN PARENTE DI DIECI MILIONI DI ANNI FA



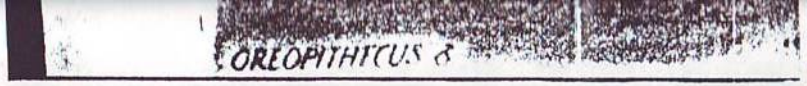
Nell'agosto del 1958 il professor Johannes Hurzeler di Basilea ricostruisce in disegno, attraverso i frammenti trovati, un cranio dissepolto nel 1872 a Baccinello, a breve distanza da Grosseto. Le ossa erano state attribuite in quell'epoca a una scimmia caudata, ma Hur-

nipote del celebre naturalista autore della teoria sull'evoluzione.

« La Terra », egli afferma, « aveva, appena creata, un movimento di rotazione tanto veloce che il suo giorno durava meno di cinque ore. Con l'andar del tem-



Gli esperti del Museo di storia naturale di Roma hanno ricostruito con le ossa trovate durante scavi nel Lazio lo scheletro di un gigantesco mammut, animale scomparso in tempi remoti a causa di una fulminea tragedia cosmica, rimasta misteriosa, che coincise con l'avvento dell'ultima era glaciale, circa un milione di anni fa. Mammut perfettamente conservati furono ritrovati tra i ghiacci della Siberia.



Nell'agosto del 1958 il professor Johannes Hurzeler di Basilea ricostruisce in disegno, attraverso i frammenti trovati, un cranio dissepolto nel 1872 a Baccinello, a breve distanza da Grosseto. Le ossa erano state attribuite in quell'epoca a una scimmia caudata, ma Hur-

sommersione di vaste zone, sbalzò terre bagnate dal mare a quattromila metri d'altezza, originò, con molte altre curiosità geologiche, le cascate del Niagara.

La tragedia, per quanto orripilante, non fu di proporzioni tali da causare l'avvento di un'altra era glaciale; ma le inondazioni e le piogge senza fine che seguirono dovettero provocare quel diluvio che a ragione la Sacra Scrittura definisce « universale ».

A causare il disastro sarebbe stato, secondo l'ipotesi di alcuni studiosi, un asteroide attratto nel nostro campo gravitazionale da una strana « congiunzione » Terra-Luna-Venere. Ma l'« inconveniente », misurato sul metro cosmico, è quasi banale rispetto a quelli che lo precedettero, fra i quali dobbiamo registrare (stando alle deduzioni d'altri scienziati) la caduta di due Lune; l'attuale, infatti, sarebbe la terza posseduta dal nostro pianeta.

Giorni senza fine

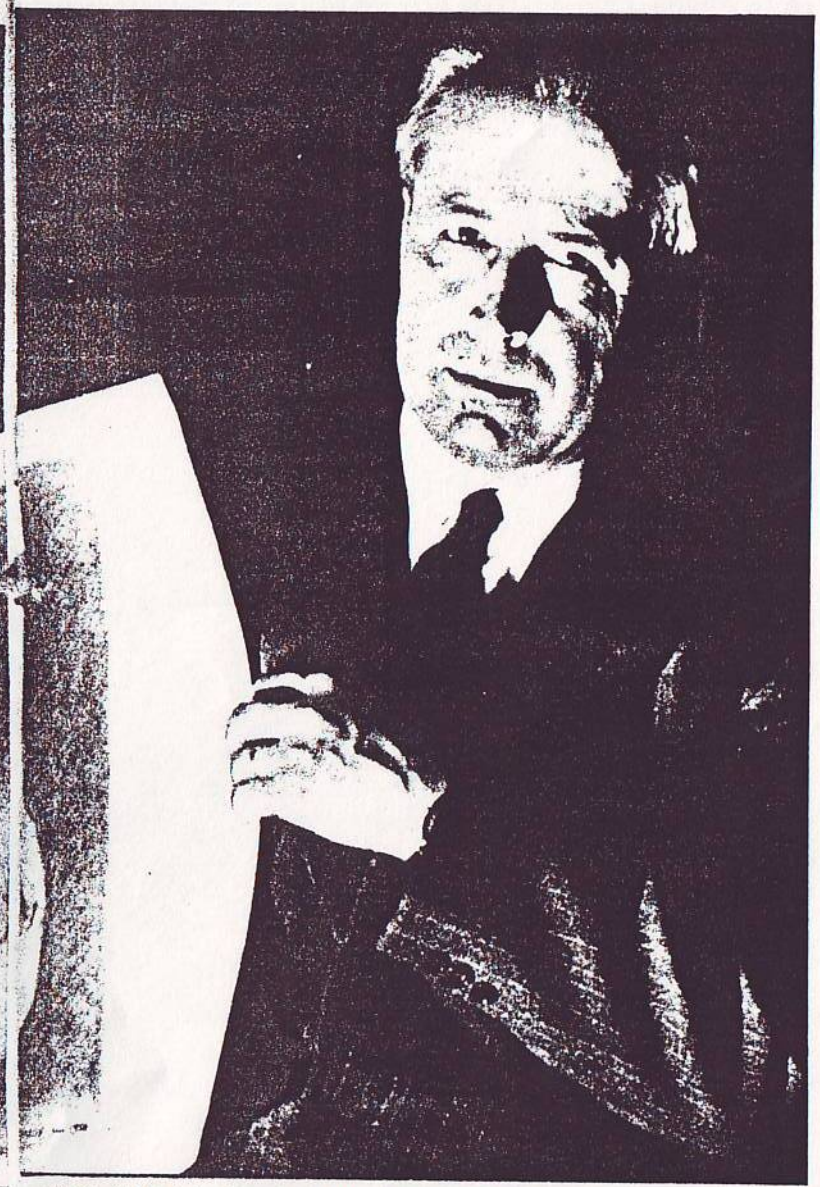
Com'è noto, sull'origine del satellite esistono varie ipotesi. Ce n'è una, abbastanza diffusa, secondo la quale esso non sarebbe affatto figlio del Sole, ma un intruso, un vagabondo dello spazio avvicinatosi incautamente alla Terra e da essa catturato: lo dimostrerebbe la natura stessa di questo corpo celeste, « così diversa da quella degli altri membri del nostro sistema solare », nota l'austriaco Hörbiger, « così palesemente estranea, da far pensare a stelle e pianeti di sconosciute regioni galattiche ».

Per quanto lunga possa essere la vita della Luna attuale, essa non sarà eterna: è questa anche l'opinione di sir George Darwin, un noto astronomo britannico, nipote del celebre naturalista autore della teoria sull'evoluzione.

« La Terra », egli afferma, « aveva, appena creata, un movimento di rotazione tanto veloce che il suo giorno durava meno di cinque ore. Con l'andar del tempo, tale moto diminuì: a fungere da freno fu, ed è ancora, la frizione esercitata dalle maree che, com'è noto, si manifestano in senso contrario a quello della rotazione terrestre.

« Il rallentamento prosegue, sia pure in misura non rilevante [un secondo ogni 120 mila anni] e "frena" la Terra anche nello spazio, in modo che la Luna le si allontana sempre più. Fra 50 miliardi d'anni », prevede Darwin, « quando la Luna disterà da noi 550 mila chilometri, il giorno terrestre durerà 47 giorni attuali. Il nostro pianeta volgerà al satellite sempre la stessa faccia: le sue lunghissime giornate saranno insopportabilmente calde, le notti rigide oltre ogni dire, poiché il mantello atmosferico non basterà più a proteggere il globo dai raggi solari, data la prolungata esposizione, né sarà utile un po' del calore immagazzinato di giorno per il troppo lungo periodo d'oscurità.

« Quando, poi, la rotazione terrestre sarà ancor più lenta della rivoluzione lunare, le maree torneranno a far sentire il loro effetto, sebbene in senso contrario, accelerando il moto rotatorio. Il satellite riprenderà ad avvicinarsi a noi, e nulla varrà più ad arrestarlo. In prossimità della Terra esso si sgretolerà: in parte i suoi frammenti gireranno intorno al pianeta, formando un anello simile a quelli di Saturno, mentre una disastrosa pioggia di meteore sconvolgerà la superficie terrestre. Terremoti e maremoti spaventosi si succederanno, i vulcani esploderanno, vastissime zone verranno sommerse dal



zeler dimostrò che si trattava invece dei resti dell'orcopiteco, un pre-ominide vissuto circa dieci milioni di anni fa. La teoria di Darwin sull'uomo-scimmia potrebbe trovare in questa scoperta una suggestiva conferma. L'orcopiteco era più progredito delle scimmie.

mare. E, nella migliore delle ipotesi, non sopravviveranno che sparuti gruppi di uomini, i quali, caduti nella barbarie, vivranno la loro agonia in disperata lotta con gli ultimi animali scampati al disastro cosmico e i mostri a cui le mutate condizioni

quanto accadde in un remotissimo passato. La fine del mondo, insomma, sarebbe già avvenuta, proprio così come la Sacra Scrittura ci dice che dovrà ancora verificarsi, stavolta trascinando il nostro pianeta alla definitiva catastrofe ».

1904

alimentate i riflessi

DALMONTE

zeier dimostrò che si trattava invece dei resti dell'oreopiteco, un pre-ominide vissuto circa dieci milioni di anni fa. La teoria di Darwin sull'uomo-scimmia potrebbe trovare in questa scoperta una suggestiva conferma. L'oreopiteco era più progredito delle scimmie.

mare. E, nella migliore delle ipotesi, non sopravviveranno che sparuti gruppi di uomini, i quali, caduti nella barbarie, vivranno la loro agonia in disperata lotta con gli ultimi animali scampati al disastro cosmico e i mostri a cui le mutate condizioni ambientali avranno dato vita ».

Logicamente il tempo fissato da Darwin al verificarsi del disastro va posto in relazione con la massa, la distanza e i movimenti della Luna attuale. Sulle precedenti, ben poco si può dire; ma se sono esistite, la loro fine non può esser stata molto diversa di quella che lo studioso britannico profetizza per l'ultima Luna.

Il sogno che torna

« C'è un sogno », sostiene uno scrittore francese della cui opera ci occuperemo nel prossimo articolo « che, prima o poi, si presenta alla maggior parte degli uomini: quello della caduta della Luna. Su un cielo tinto di sangue le stelle tremano, il satellite comincia a oscillare, ingigantisce, precipita verso la Terra, mentre un vento infernale sconvolge il pianeta.

« Non si tratta », afferma l'autore, « d'un sogno fantastico né d'una premonizione, ma del riaffacciarsi di ricordi ancestrali, tramandati inconsciamente per migliaia e migliaia di generazioni. Allo stesso modo le apocalittiche descrizioni bibliche dell'apostolo Giovanni sarebbero state ispirate alla memoria di quanto accadde in un remotissimo passato. La fine del mondo, insomma, sarebbe già avvenuta, proprio così come la Sacra Scrittura ci dice che dovrà ancora verificarsi, stavolta trascinando il nostro pianeta alla definitiva catastrofe ».

« Avvenne un gran terremoto [Apocalisse, VI, 12-14] e il Sole divenne nero come un sacco di crine e tutta la Luna divenne come sangue e le stelle del cielo caddero sulla Terra nello stesso modo in cui un albero di fico scosso da un forte vento lascia cadere i suoi fichi immaturi. E il cielo si ritrasse come una pergamena che venga arrotolata e ogni montagna e ogni isola vennero rimosse dai loro luoghi ».

Semplici supposizioni? È un po' difficile crederlo, quando miti, leggende, rinvenimenti sensazionali e rigorose deduzioni scientifiche concorrono a formare lo stesso quadro, certo ancor molto nebuloso, ma con dettagli tanto precisi e concordanti da non poter essere ignorati.

Sulla base di tutti questi elementi ci proponiamo di compiere un'incursione nel lontanissimo, ignoto passato della Terra, cercando di ricostruire qualche frammento del mosaico composto da civiltà scomparse.

Tenteremo d'iniziare dall'epoca in cui il nostro attuale satellite non ci accompagnava ancora nella corsa attraverso lo spazio.

« Il tempo dei preseleniti », dicono gli antichi greci, « coloro che vivevano prima della Luna... ».

Peter Kolosimo

Nel prossimo numero:

QUANDO I GIGANTI DOMINAVANO LA TERRA

Non basta mangiare per essere attivi, per sentirsi bene bisogna accumulare energia, onde essa scatti e s'irradi al momento opportuno. Lo zucchero e la frutta delle CONFETTURE CIRIO sono importanti fonti di calorie e di energia.

CONFETTURE CIRIO

Da oggi fino al 30 Aprile 1962
ogni etichetta di Confetture Cirio vale per DUE.

mare. E, nella migliore delle ipotesi, non sopravviveranno che sparuti gruppi di uomini, i quali, caduti nella barbarie, vivranno la loro agonia in disperata lotta con gli ultimi animali scampati al disastro cosmico e i mostri a cui le mutate condizioni ambientali avranno dato vita ».

Logicamente il tempo fissato da Darwin al verificarsi del disastro va posto in relazione con la massa, la distanza e i movimenti della Luna attuale. Sulle precedenti, ben poco si può dire; ma se sono esistite, la loro fine non può esser stata molto diversa di quella che lo studioso britannico profetizza per l'ultima Luna.

Il sogno che torna

« C'è un sogno », sostiene uno scrittore francese della cui opera ci occuperemo nel prossimo articolo « che, prima o poi, si presenta alla maggior parte degli uomini: quello della caduta della Luna. Su un cielo tinto di sangue le stelle tremano, il satellite comincia a oscillare, ingigantisce, precipita verso la Terra, mentre un vento infernale sconvolge il pianeta.

« Non si tratta », afferma l'autore, « d'un sogno fantastico né d'una premonizione, ma del riaffacciarsi di ricordi ancestrali, tramandati inconsciamente per migliaia e migliaia di generazioni. Allo stesso modo le apocalittiche descrizioni bibliche dell'apostolo Giovanni sarebbero state ispirate alla memoria di quanto accadde in un remotissimo passato. La fine del mondo, insomma, sarebbe già avvenuta, proprio così come la Sacra Scrittura ci dice che dovrà ancora verificarsi, stavolta trascinando il nostro pianeta alla definitiva catastrofe ».

« Avvenne un gran terremoto [Apocalisse, VI, 12-14] e il Sole divenne nero come un sacco di crine e tutta la Luna divenne come sangue e le stelle del cielo caddero sulla Terra nello stesso modo in cui un albero di fico scosso da un forte vento lascia cadere i suoi fichi immaturi. E il cielo si ritrasse come una pergamena che venga arrotolata e ogni montagna e ogni isola vennero rimosse dai loro luoghi ».

Semplici supposizioni? È un po' difficile crederlo, quando miti, leggende, rinvenimenti sensazionali e rigorose deduzioni scientifiche concorrono a formare lo stesso quadro, certo ancor molto nebuloso, ma con dettagli tanto precisi e concordanti da non poter essere ignorati.

Sulla base di tutti questi elementi ci proponiamo di compiere un'incursione nel lontanissimo, ignoto passato della Terra, cercando di ricostruire qualche frammento del mosaico composto da civiltà scomparse.

Tenteremo d'iniziare dall'epoca in cui il nostro attuale satellite non ci accompagnava ancora nella corsa attraverso lo spazio.

« Il tempo dei preseleniti », dicono gli antichi greci, « coloro che vivevano prima della Luna... ».

Peter Kolosimo